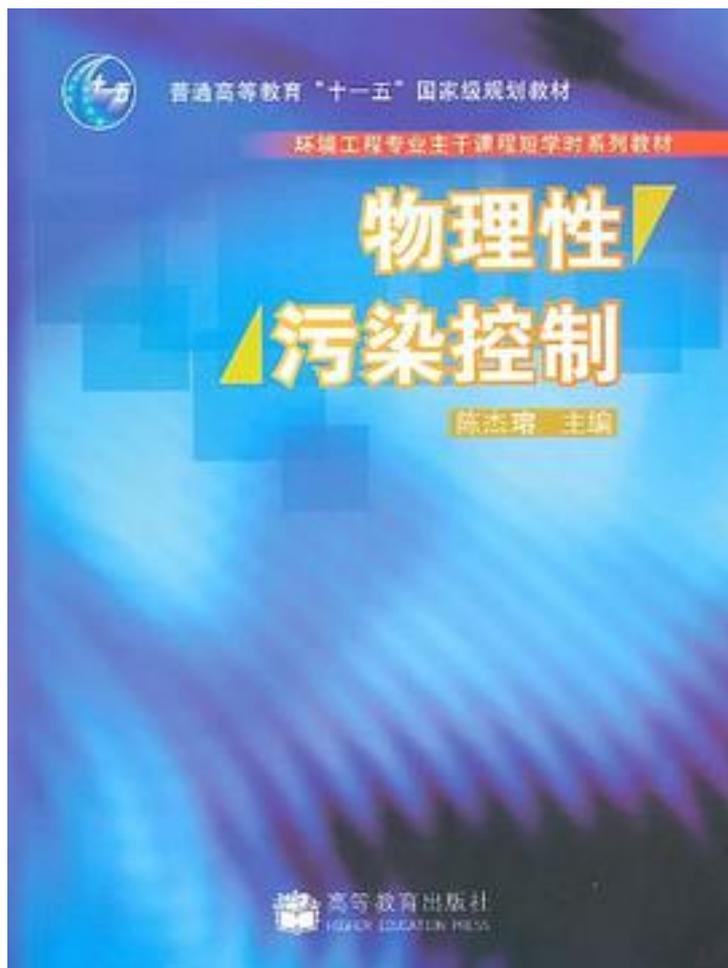


# 物理性污染控制



[物理性污染控制\\_下载链接1](#)

著者:陈杰瑛

出版者:高等教育

出版时间:2007-1

装帧:

isbn:9787040202120

《物理性污染控制》是“十一五”国家级规划教材，是配合全国高等学校环境工程专业规范新设专业主干课程“物理性污染控制”编写的短学时本科生教材。内容系统、简明

地阐述了物理性污染的基础理论知识和基本控制原理与技术。《物理性污染控制》共分七章，第一章绪论，提纲挈领介绍了物理性污染的基本概念、环境物理学的学科体系、物理性污染及其研究内容；第二章至第七章分别系统阐述了噪声、振动、电磁辐射、放射性、热、光等物理因素的基础知识、污染特性、评价方法及标准、控制原理与技术。

《物理性污染控制》可作为高等学校环境工程、环境科学及其相关专业的本科生教材，也可供相关专业的研究生或科技、管理人员学习参考。

作者介绍:

目录: 第一章 绪论 第一节 物理环境与环境物理学 一、物理环境  
二、环境物理学的产生和发展 三、环境物理学的学科体系 四、环境物理学的研究特点  
第二节 物理性污染及其研究内容 一、物理性污染及其特点 二、物理性污染的研究内容  
思考题 第二章 噪声污染及其控制 第一节 概述 一、声音和噪声 二、噪声的特点与影响  
三、噪声控制 第二节 声学基础 一、声波的形成 二、声波的基本物理量  
三、声音的频谱 四、声音的波动方程 五、平面声波 六、球面声波 七、声压级计算  
八、声波的传播特性 第三节 噪声的评价和标准 一、噪声的评价量和评价方法  
二、环境噪声标准 第四节 噪声控制技术——吸声 一、吸声材料 二、吸声结构  
三、室内吸声降噪 第五节 噪声控制技术——隔声 一、隔声概述  
二、单层匀质墙的隔声性能 三、多层墙的隔声特性 四、隔声间 五、隔声罩 六、隔声屏  
第六节 噪声控制技术——消声 一、概述 二、阻性消声器 三、抗性消声器  
四、阻抗复合式消声器 五、微穿孔板消声器 六、消声器的设计 第七节  
有源噪声控制简介 一、概述 二、有源噪声控制系统 三、有源噪声控制的工程应用  
思考题与习题 第三章 振动污染及其控制 第一节 概述 一、振动与振动污染  
二、振动污染源 三、振动的影响 第二节 振动基础 一、振动的基本物理量  
二、振动的性质 三、简谐振动系统 四、波动的产生与传播 第三节 振动的评价与标准  
一、振动的评价 二、环境振动标准 三、城市区域环境振动标准 第四节 振动控制技术  
一、振动源控制 二、机械振动控制 三、弹性减振 四、阻尼减振 五、冲击减振  
六、传播途径的减振对策 七、振动衰减 第五节 减振材料与装置及其应用 一、减振材料  
二、减振装置 三、振动污染的控制 思考题与习题 第四章 电磁辐射污染及其防治 第一节  
概述 一、电磁环境和电磁辐射污染 二、电磁辐射污染源 三、电磁辐射污染的危害  
第二节 电磁辐射基础 一、电场与磁场 二、电磁场与电磁辐射 三、射频电磁场  
四、电磁辐射的量度单位 第三节 电磁辐射防护标准  
一、电磁辐射评价标准及相关计算方法 二、电磁辐射评价测量范围 第四节  
电磁辐射污染防治技术 一、电磁辐射防护基本原则 二、电磁辐射防治的基本方法  
三、电磁辐射防治技术 四、电磁辐射控制应用实例 思考题与习题 第五章  
放射性污染及其控制 第一节 概述 一、环境中放射性的来源  
二、辐射的生物效应及其危害 第二节 辐射剂量学基础 一、辐射剂量学的基本量和单位  
二、辐射防护有关的量和概念 第三节 放射性废物与防护标准  
一、放射性废物及处理途径 二、放射性废物的来源和分类 三、环境放射性防护标准  
四、辐射防护一般措施 第四节 放射性废物处理技术 一、放射性固体废物处理技术  
二、放射性废液处理技术 三、放射性废气处理技术 第五节 放射性污染去污技术  
一、概述 二、化学去污技术 三、机械去污技术 四、其他去污新技术  
思考题与习题 第六章 热污染及其控制 第一节 概述 一、热环境 二、热污染 第二节  
水体热污染 一、水体热污染的影响 二、水体热污染的防治 第三节 热岛效应  
一、城市热岛效应 二、城市热岛效应的成因 三、城市热岛效应的影响  
四、城市热岛效应的防治 第四节 温室效应 一、温室效应与温室气体  
二、温室效应加剧的原因 三、温室效应的影响——全球变暖 四、温室效应的综合防治  
第五节 热污染评价与标准 一、水体热环境评价与标准 二、大气热环境评价与标准  
第六节 热污染控制技术 一、节能技术与设备 二、生物能技术 三、二氧化碳固定技术  
思考题 第七章 光污染及其控制 第一节 概述 一、光环境 二、光源及其类型 三、光污染  
第二节 光学基础 一、光的基本物理量 二、电光源的基本技术参数 第三节

光环境评价与质量标准 一、天然光环境的评价 二、人工光环境的评价 第四节  
光污染防治技术 一、可见光污染防治 二、红外线、紫外线污染防治 思考题参考文献  
· · · · · (收起)

[物理性污染控制\\_下载链接1](#)

## 标签

环境

大学教材

教材

环境工程

物理污染控制

论说

实用

噪声

## 评论

专业课教材。

-----  
考的还阔以  
-----

陈杰瑜的物理污染控制工程课本，是环境系专业课的用书，讲的是噪声原理防护、光热电磁污染等内容，是我在四大污染控制里自学的最后一门课程（水控上课，物控大气固废自学）

-----  
[物理性污染控制\\_下载链接1](#)

书评

-----  
[物理性污染控制\\_下载链接1](#)